

# Escalando innovaciones rurales locales en los Andes: una alternativa **para reducir** la pobreza

## ¿Qué son las innovaciones locales rurales?

Las innovaciones rurales locales son formas efectivas y prácticas de resolver algunos de los problemas que enfrentan las familias rurales en los Andes y también permiten aprovechar oportunidades emergentes de los cambios en la economía de la región. Son el resultado de la creatividad de innovadores y emprendedores, que junto con otros actores como empresarios, tomadores de decisiones practicantes del desarrollo, académicos etc., desarrollan y aplican estas innovaciones con la intención de cambiar la forma en que producen, hacen negocios y organizan la vida económica, política y social.

Son el resultado de la creatividad de innovadores y emprendedores, que junto con otros actores como empresarios, tomadores de decisión, practicantes del desarrollo, académicos etc., desarrollan y aplican con la intención de cambiar la forma en que producen, hacen negocios, organizan la vida económica, política y social.

Las innovaciones rurales locales no provienen exclusivamente del conocimiento tradicional o indígena, pero tampoco son únicamente el producto de investigaciones científicas. Éstas son el resultado de un proceso donde se encuentran, se mezclan conocimientos prácticos generados localmente con conocimientos y tecnologías desarrollados en otros ámbitos y lugares.



*Productor de la Asociación de Productores de Café de Apolo-Bolivia, muestra un paquete de café ecológico marca "Madidi". Este producto es el resultado de una forma innovadora de alianza empresarial entre asociaciones de productores y empresarios privados.*



## Diversidad de innovaciones rurales locales que se pueden encontrar en los Andes:

- **Tecnologías y prácticas basadas en conocimiento local y mezcladas con tecnología:** Semillas, maquinaria, formas de producción y de organización económica que son adecuadas para los recursos locales existentes; que encajan en la organización de la economía local y son capaces de responder a demandas y retos de los mercados dinámicos externos.
- **Estrategias y prácticas organizativas para enfrentar la inseguridad alimentaria:** Mecanismos generados por comunidades rurales pobres para disminuir riesgos por falta de alimentos, asegurar la provisión de semillas y forrajes en caso de sequías, inundaciones o heladas y velar por los habitantes con menos recursos.
- **Servicios y negocios no agrícolas basados en recursos locales subutilizados, como la biodiversidad, el paisaje y la identidad cultural:** Productos agrícolas, artesanías y servicios turísticos cargados de elementos culturales, tradiciones y significados populares que aprovechan cambios en los patrones de consumo y las nuevas oportunidades por la creciente conectividad entre comunidades rurales y las ciudades del país y de otros países.
- **Normas y regulaciones basadas en el derecho consuetudinario, que complementan y enriquecen la legislación formal:** Arreglos institucionales que permiten que la ciudadanía participe en las decisiones de los gobiernos locales; formas de administración colectiva de recursos naturales y mecanismos de interpelación con las instancias de gobierno local y nacional, que promueven el ejercicio de ciudadanía de las poblaciones rurales.
- **Servicios financieros basados en prácticas económicas locales:** Sistemas de crédito y ahorro colectivo-rotativo; esquemas de inversión de riesgo compartido y micro-seguros, que utilizan principios y prácticas tradicionales y las combinan con las nuevas tecnologías e innovaciones del mundo financiero formal, las cuales son adecuadas a las realidades de comunidades rurales.
- **Equipos médicos y servicios de salubridad que son adaptados para funcionar en medios rurales:** Incubadoras, esterilizadoras, máquinas para tratamiento de enfermedades y sistemas de purificación de agua desarrollados por inventores locales y emprendedores, que parten de la tecnología de punta (generada en universidades y centros de investigación), y la adaptan a las condiciones difíciles de las comunidades rurales.
- **Sistemas de soporte a la educación infantil, basados en prácticas tradicionales:** Servicios de alimentación, alojamiento y soporte familiar a niños que van a estudiar desde áreas alejadas a pueblos y ciudades intermedias. Estos sistemas se basan en prácticas tradicionales de reciprocidad, pero son respaldados por programas y normas de educación del Estado.
- **Mejoras en viviendas rurales utilizando medios y recursos locales:** Baños, cocinas, estufas y sistemas de aire acondicionado que permiten mejorar el ambiente del hogar rural, desarrollados a partir de inventos locales, utilizando tecnología simple y recursos baratos.

*¿Cómo pueden las innovaciones rurales locales contribuir a la reducción de la pobreza?*

## Agricultura

Las innovaciones locales rurales están adecuadas a las realidades de contextos concretos y por ello, usan el conocimiento y los recursos existentes y encajan bien en la institucionalidad local. Pero lo más importante,

es que están insertas en las prácticas sociales y económicas establecidas en las comunidades.

Esta característica las hace particularmente efectivas para incrementar la producción y la

calidad de alimentos básicos en los sistemas de pequeña agricultura en zonas con poca dotación de recursos naturales; sin necesitar cambios importantes en las condiciones corrientes y demandando pocos insumos nuevos o difíciles de conseguir para las poblaciones pobres.

Las innovaciones locales pueden generar efectos directos y casi inmediatos en la disponibilidad de alimento producido y consumido por las familias, también producen efectos de mediano plazo: generan ingresos para acceder a más alimento y reducir la vulnerabilidad familiar.

Las innovaciones locales **tienen la capacidad de irse insertando a los sistemas de pequeña agricultura de manera pausada y natural**; donde no desequilibran el sistema pero logran cambios significativos y mejoras prácticas.

*¿Cómo se puede llevar esta innovación, que tiene efectos positivos, a escalas mayores en otros lugares donde se necesite mejorar el pelado de papas congeladas?*

#### Soluciones prácticas en el altiplano peruano:

En los Andes, el chuño (papa deshidratada por enfriamiento) es uno de los principales alimentos básicos. Parte del proceso de producción consiste en pelar las papas congeladas, tradicionalmente esto se realiza pisándolas en agua helada. Es una tarea difícil y generalmente realizada por mujeres.

Walter Utani innovador local en Apurímac – Perú, desarrolló una máquina para pelar papas congeladas que combina la técnica tradicional con tecnología moderna de procesamiento de alimentos. Por una parte, esta innovación resuelve un problema práctico local y, por otra, permite aprovechar la tecnología para producir un producto de mayor calidad.



Walter Utani recibiendo un lote de papas congeladas peladas de la máquina que él inventó.

## Negocios rurales

En Latinoamérica las áreas rurales tienen cada vez más y mejor acceso a servicios públicos, a infraestructura, carreteras, etc. Esto genera nuevas oportunidades para desarrollar actividades económicas no-agrícolas, que pueden ser aprovechadas a través de iniciativas innovadoras que establecen los puentes para que emerjan los negocios rurales diferentes.

Se trata de negocios innovadores que nacen de una mirada distinta de los recursos del medio rural y de una interacción más directa con el mundo urbano. Estos negocios generan la

posibilidad de que las familias rurales se inserten en otros sectores de la economía y desarrollen nuevos emprendimientos, a partir, precisamente, de usar creativamente activos que ya estaban disponibles.

Negocios como el turismo rural son **multiplicadores de efectos** de la actividad agrícola; agregan valor al producto agrícola de forma directa (como subproductos) o permiten aprovechar recursos subutilizados o directamente no utilizados, como ser el paisaje rural, la cultura local, la comida típica, etc.

Los cambios producidos por negocios rurales innovadores también se ven agregados a un nivel mayor que el familiar territorial: se desarrolla el mercado local de productos y servicios, se desarrolla también la institucionalidad y las

organizaciones locales que se van moldeando a las nuevas configuraciones de la economía local. Esto también promueve cambios en las normas locales que se adapten a las necesidades de estos negocios.



*¿Cómo se pueden impulsar nuevas iniciativas de turismo rural, sin desvirtuar su esencia local-familiar? ¿Cómo se puede replicar la estrategia de apoyo a negocios rurales del gobierno municipal de Sibayo?*

#### **Turismo rural comunitario: compartiendo actividades cotidianas con las familias rurales:**

Muchos turistas que visitan las áreas rurales de Latinoamérica, no sólo quieren visitar monumentos o realizar actividades de aventura, también les interesa “conectarse” con las comunidades rurales. El turismo rural permite que el visitante experimente la vida de una familia rural, permaneciendo en sus hogares y compartiendo sus actividades diarias.

La señora Nieves Cutipa vive en Sibayo, Arequipa-Perú y cuenta con una casa-hospedaje.

Junto con otras 12 familias de la comunidad, recibe a los turistas en grupos. La temporada en la que acoge a más turistas es durante los meses de julio y agosto. Ella trabaja con agencias de viaje y es a través de ellas que los turistas la visitan.

El éxito de estos emprendimientos turísticos no sería posible sin el apoyo del gobierno municipal, que impulsó el desarrollo de obras públicas que embellecen el pueblo y desarrolló normas para proteger el patrimonio cultural.

## **Gobierno local**

En los países de la región, la descentralización administrativa y política de los gobiernos se está consolidando y perfeccionando. En muchas comunidades rurales se han desarrollado propuestas institucionales, normas y prácticas de gobierno muy innovadoras y efectivas localmente.

Si bien el conocimiento tradicional de las comunidades fue, en muchos casos, la base para generar innovaciones en la institucionalidad local; en otros casos, fueron los técnicos de los proyectos de desarrollo, las autoridades locales, investigadores de universidades e inclusive autoridades nacionales quienes han impulsado ideas que derivaron en procesos innovadores.

#### **Los comités locales de asignación de recursos. El comité local de asignación de recursos (CLAR):**

El proyecto Corredor Puno-Cuzco, financiado por el IFAD en Perú desarrolló el CLAR: un método que permite que los recursos públicos sean administrados por las comunidades rurales. Este método está basado en las prácticas tradicionales de toma de decisiones de las comunidades andinas, fundadas en principios como equidad, co-responsabilidad y transparencia.

El CLAR es el resultado de muchos años de mezcla de conocimientos, principios y prácticas indígenas con técnicas de planificación formal. Esta mezcla se desarrolló a lo largo de más de 14 años de proyectos apoyados por el IFAD en Perú.

## Apoyando el escalamiento de innovaciones rurales

---

A pesar de la diversidad de innovaciones locales rurales existentes y de su efectividad para resolver problemas o aprovechar oportunidades, **éstas no van para ir más allá de la escala local**, perfeccionarse y expandir su uso, para que más gente se beneficie con los cambios que produce.

No importa qué tan bueno sea el desempeño de las innovaciones locales rurales, si éstas no son

llevadas a escalas mayores, tendrán efectos limitados para reducir la pobreza y ayudar a muchas más familias pobres.

Para escalar las innovaciones locales no basta con intercambiar conocimientos y experiencias; tampoco es suficiente encontrar tecnologías apropiadas o soluciones adecuadas y difundirlas; o desarrollar recomendaciones y buenas prácticas con la participación de actores locales: es necesario ir más allá.

*Escalar innovaciones implica incrementar la escala de todo el proceso de innovación, pues este proceso genera las innovaciones y en este punto aparecen variables mucho más complejas que las que se manejan exclusivamente en el ámbito local del origen de una innovación.*

Escalar innovaciones locales implica maniobrar en distintos escenarios institucionales, negociar con actores, sobreponerse a trabas en las normativas y vencer distintas limitaciones en los mercados.

Para esto, primero es necesario entender no todas las innovaciones son de la misma naturaleza y, por tanto, no todas las acciones y formas de apoyo funcionan en todos los casos.

Algunas innovaciones, como las semillas mejoradas, las máquinas, productos artesanales, etc. son **tangibles** que pueden impulsarse utilizando la fuerza del mercado como el impulsor del proceso de escalamiento.

Otras innovaciones, como las normativas locales, prácticas agronómicas y enfoques de desarrollo son **intangibles**.

En estos casos no es posible usar las fuerzas del mercado, pues estas innovaciones son insensibles a él; es necesario utilizar incentivos institucionales y políticos para impulsar el escalamiento de estas innovaciones.

Por ello, para impulsar el escalamiento de innovaciones rurales de distinto tipo, es necesario utilizar estrategias diferenciadas:

- Las innovaciones tangibles, que son sensibles a las fuerzas del mercado pueden ser impulsadas a través del **apoyo a emprendedores e innovadores**, y mejorando las condiciones del contexto en las que se desarrollan.
- Las innovaciones intangibles y que requieren de incentivos institucionales pueden ser escaladas mediante **modelos** que provoquen **cambios en instituciones y organizaciones**.



### Como apoyar el escalamiento de innovaciones tangibles:

- Desarrollar productos alrededor de la innovación.
- Mejorar el producto a través de mejoras en su funcionamiento, aplicación y formas de producción.
- Desarrollar y ampliar el mercado para el producto.
- Desarrollar la capacidad emprendedora en los innovadores.
- Vincular a los innovadores locales con otros innovadores y con fuentes de información y tecnología.
- Financiar la iniciativa a través de capital de riesgo o crédito concesional.
- Crear un entorno que soporte, al innovador y al proceso de innovación.

### Cómo apoyar el escalamiento de innovaciones intangibles:

- Identificar la “esencia de la innovación”: lo que hace que la innovación actúe y produzca cambios.
- Explicitar las formas en las que se aplica y se hace que la innovación funcione: manuales, buenas prácticas, etc.
- Generar evidencia sobre la efectividad de la innovación y hacer explícitas las circunstancias en las que funciona, así como las condiciones en las que no funciona.
- Promover la acción colectiva para apoyar la innovación, una “masa crítica” de interesados en que la innovación escale y se aplique.
- Generar un proceso de desarrollo de capacidades para la aplicación de la innovación.

## Conclusiones

Las innovaciones locales rurales tiene la potencialidad de promover cambios positivos para las comunidades rurales, en particular para aquellas que se encuentran en situación de pobreza.

El mayor desafío no es identificarlas o analizar la creatividad de los actores locales y los cambios que producen en sus vidas y en sus comunidades; el desafío concreto es potenciar esos procesos innovadores y aumentar la escala de sus efectos.

Para ello, es necesario usar estrategias específicas y diferenciadas.

Una descripción de estrategias para escalar innovaciones tangibles e intangibles puede encontrarse en los resúmenes de investigación 2 y 3 que completan esta serie.

Este documento es el **primero** de una serie de tres documentos que sintetizan los resultados de investigación del Programa para el Escalamiento de innovaciones rurales, una iniciativa del IDRC con apoyo de FIDA. Contacto: [alvaro.paz27@gmail.com](mailto:alvaro.paz27@gmail.com). Más información sobre las investigaciones apoyadas por el Programa puede encontrarse en: [www.escalandoinnovacionesrurales.com](http://www.escalandoinnovacionesrurales.com).

Cita: PEIR, 2012. Escalando Innovaciones rurales locales en los Andes: Una alternativa para reducir la pobreza. Resumen de Investigación. N° 1 de 3. Publicado en: [www.escalandoinnovacionesrurales.com](http://www.escalandoinnovacionesrurales.com).

